

ГУШОСДОР НКВД СССР

ДОРОЖНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
(ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ)

---

# МЕХАНИЗАЦИЯ

## ЗЕМЛЯНЫХ ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

(УЧЕТ ОПЫТА)

Обозначение модели	Д-0,25 на авто- ходу	I-Д-В	Д-0,35	III-П Вар. 1932 г.	II-ДЭ	ДШ-0,75	III-П Вар. 1933 г.	M-IV-Э
Полное название модели	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,25 м³	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,35 м³	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,35 м³	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м³	Универсальный полноповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м³	Шагающий драглайн	Полууниверсальный полноповоротный экскаватор с ковшом 1,5 м³	Полууниверсальный полноповоротный экскаватор с ковшом 3,0 м³

Основные параметры экскаваторов

Общие данные	Рабочий вес (стандартн. обор.) т . . . . .	10,92 Автомобил. ход	12,2 Гусеничный	11,26 Гусеничный	32,5 Гусеничный	33,0 Гусеничное	26,9 Шагающее	63,5 Гусеничное	165 Гусеничное
	Тип ходового оборудования . . . . .	—	2	2	2	2	—	2	2
	Количество гусениц . . . . .	—	0,5	0,57	0,95	0,94	0,42; 0,725	1,17	1,7
	Удельное давление на грунт кг/см² . . . . .	23	1-0,948; II-1,88	1-1,34; II-3,53	0,75	0,93	0,5	0,6—1,0	1
	Скорость передвижения км/час . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—

Тип оборудования	Двигатель У-5	Тракторн. двигат. СТЗ-ХТЗ 15/30	Дизель СТЗ 1-МА	Паровое	Дизель М-17 или электромотор УТ	Дизель М-17 ЧТЗ	Паровое	Электрич. мотор ХЭМЗ
------------------	---------------	---------------------------------	-----------------	---------	---------------------------------	-----------------	---------	----------------------

Мощность в л. с.	Главного двигателя	30,2	32	45	50	75	75	95	187,5
	Поворотного »	—	—	—	25	—	—	56	50
	Напорного »	—	—	—	25	—	—	56	40

Силовое оборудование	Мощность в кВт	Сетевой двигат.	—	—	—	—	40	—	—	21	
		Подъемн. генератор	—	—	—	—	—	—	—	—	154
		Поворотный »	—	—	—	—	—	—	—	—	41,8
		Напорный »	—	—	—	—	—	—	—	—	41,8
		Генерат. возбudit.	—	—	—	—	—	—	—	—	14,5
Диаметр цилиндра и ход поршня в мм	Главного двигателя	4-цил. 110×120	4-цил. 114×152	4-цил. 125×152	2-цил. 160×180	4-цил. 145×205	4-цил. 145×205	2-цил. 200×230	—		
	Поворотного »	—	—	—	2-цил. 125×120	—	—	2-цил. 155×155	—		
	Напорного »	—	—	—	2-цил. 125×120	—	—	2-цил. 165×155	—		
	Давлен. пара в ат .	—	—	—	10	—	—	10	—		
	Тип котла . . . . .	—	—	—	Вертик. с дымогарн. трубами	—	—	Вертик. с дымогарн. трубами	—		
Габариты в мм	Высота кузова от земли . . . . .	3 500	3 268	3 165	3 900	3 630	3 592	4 680	5 695		
	Радиус задней части кузова : . .	2 025	—	2 550	3 375	3 150	3 906	4 350	5 200		
	Ширина гусеничного хода . . . . .	—	2 550	2 500	2 880	3 000	4 750 шир. шаг. хода	3 600	5 150		
	Длина гусениц . . . . .	—	3 573	3 400	3 760	3 750	4 100 длина	4 455	6 720		

Обозначение модели	Д-0,25 на авто- ходу	I-Д-В	Д-0,35	II-II Вар. 1932 г.	II-ДЭ	ДIII-0,75	III-II Вар. 1933 г.	M-IV-Э
Полное название модели	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,25 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Полповоротный, универсальный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Универсальный полповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Универсальный полповорот- ный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Шагаю- щий драглайн	Полуунивер- сальный полно- поворотный экскаватор с ковшом 1,5 м <sup>3</sup>	Полууни- версальный полпово- ротный экскаватор с ковшом 3,0 м <sup>3</sup>
Емкость ковша в м <sup>3</sup> . . . . .	0,25	0,35	0,35	0,75; 0,5	0,75	—	1,5	3,0; 2,0
Подъемная сила ковша в кг . . .	4 000	5 050	5 825	10 300	10 900	—	7 000	39 000
Скорость ковша в м/сек . . . . .	0,45	0,34	0,48	0,40	0,337	—	0,87	0,4—0,7
Длина стрелы в мм . . . . .	4 500	4 800	4 800	6 080	6 900	—	8 100	11 000; 13 000
Длина рукояти в мм . . . . .	3 200	3 000	3 500	4 400	4 510	—	5 505	7 900; 9 850
Угол наклона стрелы в градусах .	40; 50; 60	30; 45; 60	35; 45; 55	35; 45; 60	35; 45; 60	—	35; 45; 55	50
Радиус выгрузки (максим.) в м . .	5,7; 5,43; 5,123	5,7; 5,3; 4,7	6,15; 5,81; 5,43	8,58; 8,02; 7,35	7,8; 7,5; 6,72	—	10,7; 10; 9,6	12,8; 15,6
Высота выгрузки (максим.) в м . .	3,55; 4,27; 4,9	2,1; 3,4; 4,5	2,35; 3,52; 4,35	3,2; 4,3; 4,8	3,8; 4,9; 6,42	—	4,6; 6; 7,1	6,8; 10,2
Максимальный радиус резания . . в м . . . . .	6,34; 6,08; 5,7	6,4; 6,0; 5,4	7,22; 6,89; 6,53	9,5; 8,9; 8,26	9,1; 8,76; 8,0	—	11,8; 11,3; 10,7	14,1; 16,5
Максимальная высота резания в м . . . . .	5,24; 6,08; 6,76	3,5; 5,0; 6,25	4,0; 5,41; 6,38	5,34; 6,4; 7	5,7; 6,96; 8,56	—	6,75; 8,65; 9,75	10,4; 13,3
Глубина копания ниже уровня стоянки в м . . . . .	0,9; 0,62; 0,4	1,3; 0,85; 0,5	1,89; 1,43; 1,18	2,52; 2; 1,63	1,98; 1,6; 1,18	—	2,5; 2,1; 1,65	2,5; 3,75
Радиус резания на уровне стоян- ки в м . . . . .	3,32; 3,2; 2,83	4,0; 3,65; 3,2	4,45; 4,265; 4,01	5,84; 5,32; 4,8	7,82; 7,14; 5,98	—	7,2; 7,0; 6,8	8,5; 9,4



Емкость ковша в м <sup>3</sup> . . . . .	0,25	0,35	0,35	0,75	0,75	—	—	—
Ширина » в мм . . . . .	800	700	845	1050	1100	—	—	—
Длина стрелы в мм . . . . .	4500	4800	4800	7000	7000	—	—	—
Длина рукояти в мм . . . . .	2000	2300	2200	2600	2950	—	—	—
Максим. глубина копан. в мм . .	4400	3500	3580	6000	7200	—	—	—
» радиус » в мм . .	8000	7500	7350	11800	11000	—	—	—
Максимальная высота выгрузки в транспорт в мм . . . . .	8130	—	2150	—	3000	—	—	—
Максимальный радиус выгрузки в транспорт в мм . . . . .	5500	—	4650	—	5900	—	—	—

Емкость ковша в м <sup>3</sup> . . . . .	0,25	0,35	0,35	0,75	0,75	—	—	—
Ход ковша в м . . . . .	2,7	2,8	2,43	4,25	4,35	—	—	—
Длина стрелы в мм . . . . .	4500	4800	4800	7000	6500	—	—	—
Максимальный радиус резания в м . . . . .	6,39	5,85	5,65	8,4	8,22	—	—	—
Максимальная высота выгрузки в м . . . . .	5,47	3,65	4,7	5,3	4,05	—	—	—

Ширина скребка в м . . . . .	1,1	—	1,2	2,00	2,00	—	—	—
Высота » в м . . . . .	0,745	—	0,85	1,035	1,25	—	—	—
Длина стрелы в мм . . . . .	4500	—	4800	7600	7700	—	—	—
Максимальный радиус действия в м . . . . .	5,91	—	5,2	8,2	8	—	—	—
Ход скребка в м . . . . .	2,75	—	2,6	4,9	5	—	—	—

Обозначение модели	Д-0,25 на авто- ходу	1-Д-В	Д-0,35	II-II Вар. 1932 г.	II-ДЭ	ДШ-0,75	III-II Вар. 1933 г.	М-IV-Э
Полное название модели	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,25 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Шагающий драглайн	Полууниверсальный полноповоротный экскаватор с ковшом 1,5 м <sup>3</sup>	Полууниверсальный полноповоротный экскаватор с ковшом 3,0 м <sup>3</sup>
Емкость ковша в м <sup>3</sup> . . . . .	0,25	0,35	0,35	0,75	0,75	1; 0,75; 0,5	1,5	2,25
Тяговое усилие ковша в кг . . . . .	2 250	2 800	3 500	5,500	7 700	5 400	—	27 000
Скорость ковша в м/сек. . . . .	0,75	0,68	0,8	0,6	0,64	0,78	—	0,6—0,8
Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9; 10,5	9	9; 12	11; 12,5; 14 15,5; 17; 18,5	11; 13; 15	11; 13; 15	16	25
Угол наклона стрелы в градусах	25—45; 25—45	35; 45; 60	25—45; 25—45	20—70 20—70	30—60; 30—60	20—45; 20—45	25; 35; 45	30; 45
Радиус выгрузки в м . . . . .	—	7,6; 6,7; 4,8	8,9—7,14; 11,7—9,9	11,5—5; 18,5—7,6	10,8;—6,9; 14,3—8	11,7—9,2; 15,6—12	16,5; 15,1; 13,3	24,2; 20,5
Высота выгрузки в м . . . . .	2,6—4,58; 4,05— 7,06	3,6; 4,8; 6,3	2,5—5,1; 3,6—7,2	2,5—9,1; 5,1—16,1	3,7—7,6; 5,7—10,2	1—5,1; 2,4—7,9	4; 6,5; 8,7	8,5; 13,7
Глубина копания в м . . . . .	5,11—4,06 8,96—6,22	5,5; 4,5; 3,6	7—5,2; 9,7—7,3	7; 7	8,5—5,7; 6,5—1	9,5—7,3; 13,3—10,1	12,0; 10,7; 8,9	15,0; 11,0
Максимальный радиус копания в м (с забросом) . . . . .	8,4—6,76; 11,36—9,1	9,6; 9,1; 7,7	10,5—8,8; 13,8—11,9	18—7,8; 19,3—13,2	11,9—7,6 5,8—9,8	13,1—10,5	18,1; 16,7; 14,6	27,8; 25,1

Рабочее оборудование грейфера	Емкость ковша в м <sup>3</sup> . . . . .	0,25	0,30	0,35	0,75	0,75	—	1,25	2,25
	Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9; 10,5	9	9; 12	11—12,5; 14; 15,5; 17; 18,5	11; 13; 15	—	16	25
	Угол наклона стрелы в градусах	30—60; 30—60	45; 60	30—60; 30—60	25—65; 25—65	30—60; 30—60	—	30; 45; 60	30; 45
	Радиус работы в м . . . . .	7,1—2,7; 9,36—3,52	7,5; 5,5	8,8—5,5; 11,3—7	11,3—5,9; 17,8—9,3	10,3—6,9; 14,3—8,9	—	15,8; 13,3; 10,0	24,65; 20,62
	Высота разгрузки в м . . . . .	3—6,4; 4,75—9,65	4,0; 5,5	3,4—6,7; 4,8—9,2	3,6—8,6— —6,645;6	4,9—8,8; 6,9—12,4	—	4,6; 7,8; 10,3	8,5; 13,7
	Глубина копания в м . . . . .	11,1—6,12; 9,16; 14,26	4,5	18—8,7; 10,6—6,2	7; 7	5,1—3,1	—	9,8; 6,66; 4,1	15; 11
Рабочее оборудование крана	Максимальн. грузоподъемн. в т .	4,000	2,0	5,825; 5,32	10,2; 9; 8; 6,6 (при ∠ 65°)	10,2; 9; 8 (при ∠ 70°)	—	15,0 (при ∠ 70°)	—
	Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9; 10,5	9	9; 12	11; 12; 5; 14; 15,5; 17; 18,5	11; 13; 15	—	16	—
	Вылет крюка в м (максимальн.) .	10,8	8,0 при 30°	9,47; 12,26	11,3; 12,6; 14; 15,3; 16,7; 18,1	10,8; 12,6; 14,3	—	16,1 (при ∠ стр. 30°)	—
Рабоч. оборуд. бек- филлера-скребка	Ширина скребка в м . . . . .	1,1	0,9	0,9	—	2	—	—	—
	Высота скребка в м . . . . .	0,745	—	0,9	—	1,5	—	—	—
	Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9; 10,5	9	9; 12	—	11; 13; 15	—	—	—
	Максимальный радиус действия в м . . . . .	13,28	9,5; 8,4; 7,0	11,2; 14,5	—	12; 14; 15,8	—	—	—

Обозначение модели		Д-0,25 на авто- ходу	Г-Д-В	Д-0,35	II-II Вар. 1932 г.	П-ДЭ	ДIII-0,75	III- ПВар. 1933 г.	М-IV-Э
Полное название модели		Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,25 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Полуповоротный универсальный экскаватор с ковшом 0,35 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Универсальный полуповоротный экскаватор с ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	Шагающий драглайн	Полуунивер- сальный полно- поворотный экскаватор с ковшом 1,5 м <sup>3</sup>	Полууни- версальный полупово- ротный экскаватор с ковшом 3,0 м <sup>3</sup>
Рабочее оборудов. корчевателя	Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9; 10,5	—	9; 12	11; 12,5; 14; 15,5; 17; 18,5	11; 13; 15	—	—	—
	Максимальный радиус действия в м . . . . .	9,96	—	8,8; 11,3	9,8; 12,1; 16,2; 13,3 14,8; 17,6	10,8; 12,6; 12	—	—	—
Рабочее оборудование копра	Вес бабы в кг . . . . .	400	500	508	1 000	1 000	—	—	—
	Длина стрелы в м . . . . .	7,5; 9	9	9	11	11	—	—	—
	Угол наклона стрелы в градусах	60	30; 60	30; 45; 60	60	60	—	—	—
	Полезная высота от земли до нижнего края поднятой бабы в м . . . . .	7,26	7,0	4,2; 6,1; 7,6	9	9	—	—	—
	Допускаемый вес свай в кг . .	1300	—	1100; 1940 2250	6 000	6 000	—	—	—
Лопата	Ø подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	—	26	35
	Ø возвратн. каната в мм . .	—	—	—	—	20	—	—	—
Обратн. лопата	Ø подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	—	—	—
	Ø тягового каната в мм ; .	12,5	15	15,5	21,5	20	—	—	—



Струг	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	—	—	—	
	∅ тягового каната в мм . .	12,5	15	15,5	21,5	20	—	—	—	
Пуш- филлер	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	—	15,5	19,5	20	—	—	—	
	∅ тягового каната в мм . .	12,5	—	15,5	19,5	19,5	—	—	—	
Драг- лайн	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	20	26	35	
	∅ тягового каната в мм . .	12,5	15	15,5	21,5	20	20	26	38	
Грей- фер	∅ замыкающ. кан. в мм . .	12,5	15	15,5	21,5	20	—	26	28,5	
	∅ поддержив. кан. в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	—	26	28,5	
Кран	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	20	20	—	26	—	
Бек- филлер	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	—	20	—	—	—	
	∅ тягового каната в мм . .	12,5	15	15,5	—	20	—	—	—	
Корче- ватель	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	—	15,5	—	20	—	—	—	
	∅ тягового каната в мм . .	12,5	—	15,5	—	20	—	—	—	
Копер	∅ подъемн. каната в мм . .	12,5	15	15,5	—	20	—	—	—	
∅ каната лебедки подъема стре- лы в мм . . . . .		12,5	15	15,5	21,5	21,5	13	25	драглайн 28,5; 19,5; грейфер 22	
Место производства экскаватора (завод-изготовитель)		1. Кунгур- ский маши- ностроит. з-д г. Кун- гур 2. Ре- монтный з-д НКПС Ленинград		1. З-д Ма- шиностр. Москва 2. Кунгурск. з-д г. Кун- гур 3. Рем. з-д НКПС	Кунгур- ский маши- ностроит. з-д г. Кун- гур	З-д «Рабо- чий Метал- лист» г. Кострома	З-д «Рабо- чий Метал- лист» г. Кострома	З-д «Рабо- чий Метал- лист» г. Костро- ма	1. Воткинский машиностро- ительный з-д г. Воткинск 2. З-д «Барри- калы» Сталинград	Завод Уралмаш. г. Свердловск